

**INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
IN DER GESAMTEN MEDIZIN**

**VERFASST UND EINER HOHEN MEDIZINISCHEN
FAKULTÄT DER KGL. BAYRISCHEN LUDWIG-
MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU MÜNCHEN
VORGELEGT VON E. JÄGER, APPROB. ARZT**

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
IN DER GESAMTEN MEDIZIN

VERFASST UND EINER HOHEN MEDIZINISCHEN
FAKULTÄT DER KGL. BAYRISCHEN LUDWIG-
MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU MÜNCHEN
VORGELEGT VON E. JÄGER, APPROB. ARZT



GREINER & PFEIFFER, KGL. HOFBUCHDRUCKER
STUTTGART 1915

GEDRUCKT
MIT GENEHMIGUNG DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN

REFERENT:
HERR PROFESSOR DR. KARL SEITZ, OBERMEDIZINALRAT

MEINEN ELTERN
IN DANKBARKEIT GEWIDMET



Digitized by the Internet Archive
in 2026

ZUR DIAGNOSE DER BRONCHIAL- DRÜSENSCHWELLUNG

Die pathologisch-anatomische und klinische Erkennung der Bronchialdrüzenschwellung läßt sich zurückverfolgen bis auf den Ausgang des 18. Jahrhunderts. Nach Widerhofer (1) „mag Lalouette der erste gewesen sein, der in seinem *Traité des scrofules* der Drüsenerkrankungen, besonders der Bronchialdrüsen, in pathologisch-anatomischer wie symptomatischer Beziehung erwähnt“. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts häuften sich die Arbeiten auf diesem Gebiete, französische und deutsche Autoren, von denen Leblond, Rilliet, Barthez und Becker genannt sein mögen, gaben ihre Beobachtungen und Ansichten hierüber unter dem Thema „Bronchialphtise“ kund. Jetzt ist das Interesse, das dieser Zweig der Medizin besonders bei dem Kinderarzt zu wecken vermag, so allgemein geworden, daß man sich ihm nicht mehr verschließen kann. Über Mangel an Literatur kann man sich nicht beklagen, die neueren Fachzeitschriften allein bringen hinreichend neue Anregungen; aber auch in den pädiatrischen Lehrbüchern unserer Zeit findet man dieses wichtige Gebiet zum mindesten gestreift. Wenn einerseits der Ansichten nicht wenige sind, daß die klinische Diagnose der Bronchialdrüzenschwellung mit Sicherheit nicht zu stellen sei, so gibt es auf der andern Seite wohl über zwei Dutzend Symptome, die zur Stellung der Diagnose für geeignet angesehen werden. Über zwei Dutzend Symptome, das mag verdächtig erscheinen. Leider findet man sehr oft in der Medizin die Güte eines Mittels im umgekehrten Verhältnis zu der Reichlichkeit seiner Auswahl stehend. Hierüber jedoch ein Urteil fällen zu wollen, wäre ebenso anmaßend wie verfrüht, vielmehr halten wir eine objektiv gehaltene Besprechung an dieser Stelle für geeigneter.

Bedenken wir, daß einmal die Wichtigkeit der Frühdiagnose einer Bronchialdrüzenschwellung, die bei Kindern wohl meist ein Frühstadium der Tuberkulose darstellt, nirgends angezweifelt werden kann, zum andern der nicht spezialistisch geschulte Kollege nicht ohne weiteres mit den Methoden einer diesbezüg-

lichen Untersuchung vertraut sein wird, so mag es sich verlohnen, einige der Symptome anzuführen, die auf eine Bronchialdrüsenanschwellung hindeuten können. Auch zum besseren Verständnis der von uns später aufgeführten einschlägigen Fälle wird eine vorherige Besprechung nur von Vorteil sein.

Folgen wir Widerhofer, so teilen wir die Zeichen ein in direkte und konsekutive oder indirekte, wobei wir unter letzteren die Erscheinungen verstehen, die durch Druck der vergrößerten Bronchialdrüsen auf die Nachbarorgane zustande kommen.

Machen wir bei diesen den Anfang, so finden wir bei fast allen Autoren erwähnt den sogenannten „Drüsenhusten“, der nach Warnecke (2) „schwer zu beschreiben, aber so charakteristisch ist, daß man ihn nie wieder vergißt, wenn man ihn einmal gehört hat“. Er zeigt einen bellenden, keuchenden Charakter und kann leicht an Pertussis denken lassen, soll sich jedoch durch das Fehlen der Reprise von diesem unterscheiden. Nach Brecke (4) wird dieser Drüsenhusten durch Kompression des Vagus, nach de la Camp durch Druck auf die Bifurkation der Trachea ausgelöst (5).

Da die Bronchialdrüsen ferner in unmittelbarer Nähe der V. cava superior sowie der V. azygos liegen, so ist leicht erklärlich, daß auch diese Gefäße durch eine Schwellung der Drüsen eine Kompression erleiden können. Widerhofer beschreibt als derartige Stauungssymptome: Sichtbare Ausdehnung der oberflächlichen Venen im Gesichte, am Halse, am Thorax, ja selbst an den oberen Extremitäten, wo auch die „Trommelschlägelfinger“ erwähnt sein mögen, — ödematöse Schwellung in denselben Bezirken, vorzugsweise im Gesichte, — bei verhältnismäßig geringfügigen Anlässen Cyanose, wie z. B. beim Schreien, Husten, Weinen etc., Neigung zu Nasenbluten, welches sich durch besondere Hartnäckigkeit auszeichnet usw.

Mit einem weiteren Symptom, das auch auf Venenkompression beruht, macht uns Audy (6) bekannt, dem Eustace Smithschen Zeichen. Danach hört man, besonders deutlich bei rückwärtsgebeugtem Kopfe, ein Venensausen auf oder rechts neben dem Manubrium sterni. Dieses Venengeräusch wird von mancher Seite als ein sicheres Kennzeichen einer Bronchialdrüsenanschwellung angesehen.



Mit größerer Sicherheit vermögen uns auf die Diagnose der Bronchialdrüsenanschwellung die direkten Symptome zu führen, von denen besonders die Auskultation und Perkussion zu nennen sind.

Über die Perkussion finden wir bei Widerhofer (1) die ausführlichsten Angaben. Er schreibt hierüber bei den direkten Symptomen:

„Obenan fragen wir nach dem Ergebnisse der **Perkussion**. In dem einen Punkte stimmen alle Autoren überein, daß man bei der Suche nach geschwellten Bronchialdrüsen vorwiegend zwei Gegenden des Thorax zu erforschen hat:

1. die Interskapulargegend — sie entspricht in der Höhe des 3.—5. Brustwirbels eben dem Teilungswinkel der Trachea, also dem Hauptsitze der Drüsen, die zugleich die mächtigsten an Zahl und Größe sind, und

2. die obere Sternalgegend — entsprechend dem Manubrium sterni und dessen nächsten Seitenanteilen in den drei obersten Intercostalräumen bis zur Clavicula.“

Aber Widerhofer selbst meint, daß auch enorm vergrößerte Bronchialdrüsen der Perkussion unzugänglich bleiben können. Er gibt zu, daß die Angaben der damaligen Autoren hierüber sehr unsichere und widersprechende sind und legt selbst den Hauptwert auf ein gesteigertes Resistenzgefühl.

Da war es recht erfreulich, daß (7) Koranyi uns eine neue Methode brachte, die die Diagnose einer Bronchialdrüsenanschwellung weit sicherer stellen läßt, das ist die Perkussion der Wirbelsäule selbst. Die Drüsenpakete sind, wie aus Frontalschnitten (de la Camp), Querschnitten durch den Thorax (Atlanten von Henle, Toldt usw.) hervorgeht, der Wirbelsäule unmittelbar vorgelagert, und ist wegen dieser direkten Anlagerung die Möglichkeit einer Perkussion der vor den Wirbeln liegenden Drüsen sehr wohl denkbar. Die einzelnen Wirbel wirken beim Perkutieren ihrer Dornfortsätze als Plessimeter, und läßt sich infolgedessen auch die Größe der ihnen vorliegenden Drüsenpakete genau abgrenzen. Da sich die Hauptmasse der Bronchialdrüsen an der Bifurkation der Trachea findet, die bei Kindern in Höhe der obersten Brustwirbel liegt, so wird man bei einem Kinde dann eine Bronchialdrüsenanschwellung vermuten können, wenn etwa der 1.—4. Brustwirbel perkutorisch gedämpften Schall ergibt.

Das Verdienst, die Auskultation zum Diagnostizieren von geschwellten Bronchialdrüsen verwertet zu haben, kann der Genfer d'Espine für sich in Anspruch nehmen. Er gibt folgende Methode an (2): „Man läßt den Kranken so deutlich wie möglich die Zahl 33 aussprechen, während dessen auskultiert man mit bloßem Ohr oder einem Stethoskop mit kleinem Trichter die Wirbelfortsätze des Halses nacheinander, am besten schließt man das freie Ohr oder benutzt auch ein binaurikulares Stethoskop. Man vernimmt mit aller Deutlichkeit die gesprochene Zahl, die Stimme zeigt den charakteristischen trachealen Beiklang. Beim normalen Kinde hört dieser Timbre plötzlich in der Höhe des 7. Halswirbels auf, wo die Lunge anfängt. Bestehen aber Bronchialdrüenschwellungen, so vernimmt man den trachealen Beiklang noch weiter unten, in einem Zwischenraum, der vom 7. Halswirbel bis 5. Brustwirbel variiert. Hier gerade ist die Hauptlokalisation der Bronchialdrüenschwellung; der bronchiale Beiklang der Stimme wird hervorgerufen durch die Masse der vergrößerten Drüsen, welche die Trachea und Bifurkation allseitig umgebend bis an die Wirbelsäule heranreichen und so eine schalleitende Verbindung zwischen beiden herstellen. Die Auskultation mit bloßem Ohr ergibt im allgemeinen eine deutlichere Bronchophonie als die Benützung des Stethoskopes, welches hingegen die Abgrenzung besser ermöglicht, bisweilen findet man auch gleichzeitig eine Verstärkung des Stimmfremitus. — Wenn die Auskultation der **lauten** Stimme ein unsicheres Resultat ergibt, so läßt man das Kind die Zahl **flüstern**; im Falle einer Bronchialdrüenschwellung vernimmt man ein akustisches Phänomen, das unter dem Namen „pectori-loquie aphone“ bekannt ist, d'Espine nennt es „chuchotement“. Dies Zeichen hat denselben Wert wie die Bronchophonie.

Zabel (2) schreibt hierzu:

„Trotzdem wir wohl bewußt sind, nicht überall Zustimmung zu finden, geben wir unserer Überzeugung dahin Ausdruck, daß ein Patient mit Allgemeinsymptomen, die sich auf eine tuberkulöse Disposition beziehen lassen, an einer Tuberkulose der Bronchialdrüsen leidet, wenn sich bei der Spinalauskultation der geflüsterten Stimme Bronchophonie unterhalb eines bestimmten Wirbels findet. Bei jungen Kindern liegt diese Grenze über dem 7. Halswirbel, im Alter von etwa 8 Jahren über dem

1., im Alter von 12 Jahren über dem 2. und im Alter von 15 Jahren über dem 3. Brustwirbel, jedoch scheint bei vorgeschrittener körperlicher Entwicklung auch der nächstuntere Wirbel noch keine pathologische Bedeutung zu haben.“



Wenn damit wohl der hauptsächlichsten direkten und indirekten Symptome einer Bronchialdrüsenanschwellung genügend Erwähnung getan ist, so ist es erfreulich, daß wir noch ein weiteres Hilfsmittel haben, um die Ergebnisse der genannten Untersuchungsmethoden zum mindesten nachprüfen zu können, das ist die Durchleuchtung mittelst der Röntgenstrahlen.

Über ihre Verwertung zum Nachweise geschwollter Bronchialdrüsen schreibt de la Camp (5): „Wohl alle Autoren sind sich darin einig, daß normale Drüsen niemals, größere markig geschwollene nicht immer, verkäste gut und verkalkte am besten, letztere unter Umständen projektilartig scharf, darstellbar sind.“— Die Schattenbildung der verkalkten Drüsen ist leicht erklärlich, die der verkästen nach Sittmann (3) auf ihren Gehalt an Chlormetallen und phosphorsauren Salzen zurückzuführen. — Wie sich hieraus ergibt, läßt sich eine einfache Schwellung der Bronchialdrüsen durch die Röntgendurchleuchtung nicht immer mit Sicherheit feststellen. Hiezu kommt eine weitere Schwierigkeit, die sich aus der Topographie der Bronchialdrüsen ergibt, daß nämlich die Schatten von Wirbelsäule, Herz und Aorta ascendens oft dazwischen treten und ein klares Übersichtsbild nicht gestatten. de la Camp rechnet daher die Röntgendiagnose intrathorakaler Drüsen zu den schwierigsten Gebieten der Röntgenoskopie und Röntgenographie. Bei einiger Übung jedoch, die besonders eine richtige Auswahl der Röhren ermöglicht, läßt sich durch die Röntgenstrahlen oft ein ganz eindeutiges Ergebnis erzielen, besser vielleicht als durch alle anderen Hilfsmittel.

Zu erwähnen wäre vielleicht noch die Tuberkulin-Kutanreaktion, von denen wohl die nach Pirquet die gebräuchlichste ist. Sie ist nur dann, immer aber mit Einschränkung zu verwerten, wenn andere Krankheiten, die auch eine Bronchialdrüsenanschwellung bewirken können, wie z. B. Lues, auszuschließen sind und ein anderer tuberkulöser Herd nicht aufzufinden ist.



Wir haben nun Gelegenheit genommen, an etwa 70 meist schon länger in Beobachtung stehenden Patienten der Münchener Universitäts-Kinderpoliklinik (Prof. Seitz), von denen wir eine Reihe geeigneter Fälle unten anführen werden, Untersuchungen in der angeführten Art anzustellen. Besondere Berücksichtigung haben wir dabei der Wirbelperkussion nach Koranyi sowie dem d'Espineschen Zeichen geschenkt. Die meisten Kinder standen unter den Diagnosen: Tuberkulose, Hilusdrüsen-, Bronchialdrüsentuberkulose in poliklinischer Behandlung. Zur Kontrolle unserer Untersuchungen haben wir die Pirquetsche Kutanreaktion sowie das Röntgenbild hinzugezogen. Selbstverständlich sind Anamnese und Allgemeinzustand der Kinder gebührend berücksichtigt worden, ein Punkt, auf dessen Wichtigkeit schon Zabel (s. o.) ausdrücklich hingewiesen hat.

Wenn wir nunmehr zur Betrachtung unserer Fälle übergehen, so schicken wir noch voraus, daß z. B. unter „Koranyi: 1.—3. Brustwirbel +“ verstanden werden möge, daß die Wirbelperkussion über dem 1.—3. Brustwirbel Schallverkürzung ergab, wobei unberücksichtigt bleiben möge, daß diese Dämpfung stufenweise nach den unteren Wirbeln zu an Deutlichkeit meist etwas abnahm. Das d'Espinesche Zeichen dagegen ließ im allgemeinen eine recht scharfe Grenze ziehen, nur daß sich manchmal, wenn man unmittelbar **neben** den Dornfortsätzen auskultierte, ein leichter Unterschied zwischen rechter und linker Seite ergab.



Anna Sp. 11 J. Hilusdrüsen.

Anamnese:

Eltern gesund, 5 Geschwister lebend, 1 an Tbc. pulm. †. Seit 1 Jahr wegen Hilusdrüsentuberkulose in Behandlung. Hustet viel, schwitzt nachts und beim Essen, Angstzustände in der Nacht.

Status:

Ernährungszustand mittelmäßig. Lungen perkut. ohne Befd., über dem Hilus beiderseits sehr scharfes Atmen. Axillardrüsen geschwollen, deutliche Venenzeichnung auf beiden Brustseiten.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

Schmerzäußerung bei Perkussion d. Wirbel.

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: stark +

Röntgenbefund: in beiden Hilus kleine Flecken.

Johann Sch. 9 J. *Tbc. lympho-glandul. pulmonum et tracheae.*

Anamnese:

Fam. Anamn. ohne Besonderheit. Seit 3 Jahren in Behandlung. Atmet immer durch den Mund.

Status:

Körperbau und Ernährungszustand mittelkräftig. Hals- und Axillardrüsen geschwollen, leichte Skoliose nach rechts. Puls 44 — Vagusreizung? Sichtbare Venenzeichnung auf der Brust.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: beiderseits die Herzbögen von verwaschener, verstärkter Hiluszeichnung begleitet.

Anna E. 12 J. *Bronchialdrüsen Tbc.*

Anamnese:

Fam. Anamn. ohne Besonderheit; hat ständig Temperaturen um 37,5.

Status:

Schwächiger Körperbau, blasse Hautfarbe. Deutliche Venenzeichnung besonders auf rechter Brustseite. Leichte Dämpfung über dem Manubrium sterni. Atemgeräusch über beiden Spitzen, auch überall hinten etwas rau.

Koranyi: 1. Brustw. +

d'Espine: 1.—5. Brustw. +

Pirquet: stark +

Röntgenbefund: rechts sehr deutlich gezeichnete Hilusdrüsen.

Josepha R. 9 J. *Tbc. pulmon.*

Anamnese:

Eltern beide lungenkrank. Schwitzt nachts und beim Essen viel, klagt ständig über Kopfschmerzen und schlechten Appetit.

Status:

Lungen o. B. Über linker ob. Sternalseite leise Dämpfung.

Venenzeichnung nicht ausgesprochen. Temperatur 37,2.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: verstärkte Hiluszeichnung mit einzelnen Fleckchen rechts und starken Ausläufern.

Katharina St. 12 J. *Mitralstenose.*

Anamnese:

Fam. Anamn. ohne Besonderheit. Seit 1 Jahre Abnahme des körperlichen Befindens, klagt über Husten, Auswurf, schlechten Appetit.

Status:

Etwas verschärftes, protrahiertes Inspirium besonders deutlich über d. Hilus. Mittlerer Ernährungszustand, paralytischer Thorax. Temperatur 37,2, 37,3 usw. Ausgesprochene Venenzeichnung auf der Brust.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—4. Brustw. +

Pirquet: +

Röntgenbefund: beide Hilus große dunkle Schatten mit weiten Ausläufern. Rechts mehrere deutliche Drüsenflecken, links mehr verwaschene Zeichnung.

Maria V. 11 J. *Hilusdrüsenanschwellung links, Tbc. verdächtig?*

Anamnese:

Vater lungenleidend, sonst ∅

Status:

Sehr schwächlicher Körperbau, dürrtiger Ernährungszustand. Zervikaldrüsen besonders links geschwollen. Über l. Apex einzelne nicht klingende Rasselger., beiderseits diffuse bronchitische Geräusche. Temperatur 38,0.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—4. Brustw. +

Pirquet: stark +

Röntgenbefund: linker Hilus Schatten.

Emma V. 7 J. *Tbc. Verdacht.*

Anamnese:

ergibt nichts Besonderes.

Status:

Schwächlicher Körperbau; über beiden Lungenspitzen etwas verschärftes Exspirium. Feuchte Rasselgeräusche in den unteren Partien. Temperatur 37,4. Leichte Venenzeichnung auf der Brust.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: rechts ein kleiner Herd.

Fanny K. 7 J. *Bronchialdrüsentbc. rechts.*

Anamnese:

Fam. Anamn. Ø; hustet viel seit 1/2 Jahre besonders nachts, kein Auswurf. Nachtschweiße, Mattigkeit.

Status:

Körperlich kräftig. Über beiden Spitzen, besonders links, klingt das Inspirium etwas bronchial. Temperatur 37,5.

Koranyi: 1. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: deutlich +

Röntgenbefund: im rechten Hilus einige kleine Flecken von mäßiger Schattentiefe, extrem verstärkte Zeichnung mit Ausläufern; linker Hilus ohne Besonderheit.

Christine P. 12 J. *Hilustbc.*

Anamnese:

Fam. Anamn. Ø. Klagt über schlechten Appetit.

Status:

Kräftiger Körperbau. Lungen ohne patholog. Befund.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: schwach +

Röntgenbefund: am linken Hilus ein sehr deutlicher, länglicher Schatten (ca. 2,5 cm breit, 5—6 cm lang), unscharf begrenzt; rechts am Hilus einige kleine Schatten.

Elise G. 9 J. *Hilustbc. beiderseits. Spitzenkatarrh rechts.*

Anamnese:

3 Geschwister †, waren skrofulös. Hat immer Neigung zum Fiebern gehabt. Jetzt seit $\frac{1}{2}$ Jahr ständig leicht erhöhte Temperatur.

Status:

Graziler Körperbau in mäßigem Ernährungszustand, leichte Kyphose. Haut blaß, Zervikaldrüsen besonders links deutlich fühlbar; verschärftes Exspirium.

Koranyi: 1. Brustw. +

d'Espine: 1.—4. Brustw. +

Pirquet: stark.

Röntgenbefund: beiderseits starke Hilusschatten mit deutlichen strangförmigen Ausläufern.

Kunigunde D. 9 J. *Tbc.*

Anamnese:

Mutter lungenkrank. War schon fünfmal lungenleidend, seit 2 Jahren Spitzenkatarrh; wechselt viel die Farbe; Auswurf, oft Stechen auf der Brust.

Status:

Hautfarbe blaß, Kieferwinkeldrüsen beiderseits gut fühlbar, 1. Apex perkutor. und auskultat. verdächtig auf Tbc.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

(ausgesprochen deutlich)

Pirquet: schwach +

Röntgenbefund: rechts leichter, keilförmiger Schatten.

Karl H. 12 J. *Tbc.-Fistel an der Hand.*

Anamnese:

Vater lungenleidend, Mutter an Tbc. †, 2 Geschwister lungenkrank; leidet ständig unter Nachtschweißen.

Status:

Lungen o. B. Deutliche Venenzeichnung auf der Brust. Submaxillardrüsen leicht fühlbar.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: beide Hilus breit mit starken Ausläufern.

Wally W. 6 J. *Tbc. pulmon.*

Anamnese:

Mutter lungenkrank, 3 Geschwister an Lungentbc. †.

Magert ab, schwitzt nachts, zeitweise kein Appetit, Kopfw. weh; hustelt ständig.

Status:

Mäßig entwickelter Körperbau. Zervikal-, Axillar-, Inguinaldrüsen geschwollen. Rechter Apex leicht perkutorisch verkürzt.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: nichts Pathologisches.

Johann Sch. 10 J. *Tbc. pulmon.*

Anamnese:

2 Geschwister lungenkrank. Hustet seit längerer Zeit.

Status:

Lungen überall Vesikuläratmen, Unterkieferdrüsen links, Halsdrüsen seitlich palpabel. Venektasien auf der Brust.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: +

Röntgenbefund: alte verkalkte Herde am Hilus.

Maria H. 6 J. *Hilustbc. rechts.*

Anamnese:

Fam. Anamnese Ø. Zweimal Lungenentzündung, geringer Husten, keine Nachtschweiße.

Status:

R. H. O. etwas verlängertes Expirium, auch perkutorischer Befund. Körperbau kräftig. Temp. 38,0.

Koranyi: 1. Brustw. +

d'Espine: 1. Brustw. +

Pirquet: sehr stark +

Röntgenbefund: am rechten Hilus ein starker, scharf begrenzter Schatten mit Ausläufern. Am linken Hilus ebenfalls dunkle Flecken.

Alois H. 6 J. *Tbc. pulmon.*

Anamnese:

Fam. Anamnese Ø; ist in letzter Zeit abgemagert, schwitzt nachts.

Status:

Temp. 37,0. Lungen o. B. Mäßiger Ernährungszustand; Zervikaldrüsen geschwollen.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: +

Röntgenbefund: rechter Hilus breit, stark gezeichnet.

Wolfgang H. 13 J. *Tbc.*

Anamnese:

In der Familie viel Tbc., Mutter daran †. Sieht in letzter Zeit oft schlecht aus, trotz guten Appetits Abmagerung.

Status:

Lungen o. B. Sichtbare Venenzeichnung auf der Brust.
Temp. 37,0.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: stark +

Röntgenbefund: in beiden Hilus, die sehr stark gezeichnet, mit vielen Ausläufern versehen sind, zahlreiche, mittelgroße, sehr scharf begrenzte, tiefdunkle Schattenpunkte.

Franz K. 4 J. *Tbc.*

Anamnese:

Vater lungenkrank.

Neigung zu Fieber.

Status:

Graziler Körperbau in mäßigem Ernährungszustand. Hals-, Submaxillar- und Inguinaldrüsen geschwollen. Temp. 38,1.
Lungen o. B.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +
Pirquet: deutlich +
Röntgenbefund: am Hilus rechts Schatten.

Johann D. 8 J. *Tbc. der Hilusdrüsen.*

Anamnese:

Kränkelte viel, 1913 Miliartbc.

Status:

Reduzierter Ernährungszustand, graziler Körperbau. Leichte Venenzeichnung auf der Brust.

Koranyi: 1.—4. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: nicht gemacht.

Röntgenbefund: große Hilusdrüsen u. breite Gefäßschatten.

Gisela Sch. 5 J. *Hilusdrüsen.*

Anamnese:

Mutter lungenleidend.

Klagt viel über Husten und Stechen auf der Brust.

Status:

Schwächtiger Körperbau mit mäßigem Ernährungszustand. Adenoide Vegetationen. Leichte Venektasien in der Gegend des Manubrium sterni. Lungen o. B. Temp. 36,7.

Koranyi: 1. Brustw. +

d'Espine: 1. Brustw. +

Pirquet: (—)

Röntgenbefund: in der Gegend beider Hilus, besonders links, 4—5 dunkle Flecken von mittlerer Größe.

Johann J. 10 J. *Hilustbc.*

Anamnese: Ø

Status:

Mittelkräftiger Körperbau, gesundes Aussehen. Neigt zu Fieber. Lungen o. B. Kieferdrüsen palpabel.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. + (sehr deutlich abgegrenzt).

Pirquet: sehr stark +

Röntgenbefund: rechter Hilus infiltriert mit größeren Drüsenpaketen, auch links größere Pakete.

Franz H. 14 J. *Tbc.*

Anamnese:

Eltern an Tbc. †.

Im Gesicht in letzter Zeit magerer geworden, schwitzt nachts; oft Husten.

Status: Großer kräftiger Junge. Cor nervosum? Lungen o. B. Temp. 37,5.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +, vom 4. Brustw. ab wieder +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: sehr deutlich +

Röntgenbefund: in beiden Hilus mittelgroße Schattenflecken, verstärkte Bronchienzeichnung, nach dem rechten Oberlappen ziehend.

Maria P. 9 J. *Verdacht auf Tbc.-Drüsen.*

Anamnese:

Ist immer müde und matt, Nachtschweiße.

Status:

Sehr anaemisches blasses Kind, graziler Körperbau; Zervikaldrüsen fühlbar. Leichte Venenzeichnung auf der Brust. Lungen ohne Besonderheit.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: +

Röntgenbefund: vereinzelte kleinste Fleckchen am Hilus.

Xaver Sch. 11 J. *Tbc. pulmon.*

Anamnese:

2 Geschwister an Tbc. †

Mattigkeit, Frösteln, Nachtschweiße.

Status:

Zarter Körperbau, schlechte Haltung. Haut blaß; submaxilläre Drüsen vergrößert. L. Apex unreines Atmen.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. Brustw. +

Pirquet: (—).

Röntgenbefund: beiderseits im Hilus Flecken.

Georgina H. 8 J. *Verdacht auf Spitzentbc.*

Anamnese:

1 Bruder mit 23 Jahren lungenkrank.

Status:

Über beiden Lungenspitzen verdächtiges Atmen. Graziiler Körper, dürrtiger Ernährungszustand. Zervikaldrüsen geschwollen. Temp. 37,3.

Koranyi: 1.—2. Brustw. +

d'Espine: 1.—3. (4.) Brustw. +

Pirquet: +

Röntgenbefund: Rechter Hilus verstärkte und verwaschene Zeichnung, wenig vortretende Flecken, linker Hilus rein, einige Flecken.

Robert R. 5 J. *Tbc. pulmonum.*

Anamnese:

Mutter lungenkrank.

Hat an Gewicht abgenommen, klagt über schlechten Appetit, Mattigkeit, Husten, Auswurf, Nachtschweiße.

Status:

Mäßig entwickelter Knabe in reduziertem Ernährungszustand. Temp. 36,7. Lungen o. B. Auf der Brust leichte Venenzeichnung.

Koranyi: 1.—3. Brustw. +

d'Espine: 1.—2. Brustw. +

Pirquet: stark +

Röntgenbefund: beide Hilus kleine Flecken.



Ziehen wir einen Schluß aus unseren angeführten Fällen, so scheint es offenbar ganz gut möglich zu sein, mit Hilfe der Koranyischen Wirbelperkussion und des d'Espineschen Zeichens die Diagnose einer Bronchialdrüsenanschwellung zu stellen. Hierbei scheint mir von besonderer Wichtigkeit die Übereinstimmung der Ergebnisse von Auskultation und Perkussion zu sein, die wir bei unseren Fällen sehr häufig vorfinden. Wenn der

Röntgenbefund bei positivem Ausfall genannter Zeichen einmal negativ blieb, so brauchen wir nur noch einmal daran zu erinnern, daß eine einfache Schwellung der Bronchialdrüsen ohne Verkäsung oder Verkalkung mit Hilfe der Röntgenstrahlen nicht immer festzustellen ist. Daß wir bei der Hälfte der untersuchten Kinder Venenzeichnungen auf der Brust vorfanden, kann uns zu unserer Diagnose nur aufmuntern.

Zusammenfassend kann man sagen, daß bei positivem Ausfalle und Ergebnisse der besprochenen Zeichen und Symptome dann eine Tuberkulose, die ja meist die Ursache der Bronchialdrüsenschwellung bei Kindern ist, festgestellt werden kann, wenn auch sonst Anamnese und allgemeiner Habitus auf diese Erkrankung hinweisen.

LITERATUR

- (1) Widerhofer, Krankheiten der Bronchialdrüsen (in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten).
- (2) Warnecke, Zur Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose (Deutsche Med. Wochenschr. 1914, Nr. 3).
- (3) Zabel, Bronchialdrüsendiagnostik (Münch. Med. Wochenschr. 3. Dez. 1912).
- (4) Sittmann, Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose (Inaugural-Dissert. Berlin-Ebering 1912).
- (5) de la Camp, Die klinische Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose (Ergebnisse d. Inneren Med. und Kinderheilkunde, 1. Band).
- (6) Audy, Thèse de Paris, 1900.
- (7) Koranyi, Zeitschriften für klin. Medizin, 1906.
Hamburger, Tuberkulose d. Kindesalters.
A. Most, Die Infektionswege der Tuberkulose (Berl. klin. Wochschr., 1908, No. 8).
Sukiennikow, Topographische Anatomie der bronchialen u. trachealen Lymphdrüsen. Inaug.-Dissertation, Berlin 1903.

LEBENS LAUF DES MEDIZINAL- PRAKTIKANTEN ERNST JÄGER

Jch, Ernst Wilhelm Jäger, ev.-lutherischer Konfession, wurde am 17. Oktober 1888 zu Diepholz in Hannover als Sohn des Apothekenbesitzers Carl Jäger geboren. Nachdem ich die Rektorschule meines Heimatortes durchgemacht hatte, besuchte ich das Ratsgymnasium zu Osnabrück, wo ich Ostern 1909 die Reifeprüfung bestand. Ich beschloß, Medizin zu studieren und bezog zunächst 3 Semester die Universität Tübingen. Dann ging ich nach Kiel, wo ich nach 2 Semestern mein Physikum bestand. Das nächste Semester diente ich beim 19. Bayer. Infanterie-Regiment zu Erlangen und war gleichzeitig bei der dortigen medizinischen Fakultät eingeschrieben. Das 7. Semester war ich wiederum in Tübingen, die 3 letzten Semester in München, wo ich am 4. Juni 1914 mein medizinisches Staatsexamen bestand.

MÜNCHEN, 25. Juni 1914.

ERNST JÄGER, Medizinal-Praktikant.

